Anno VI Udine, 9 luglio 1861 **N. 26**

BULLETTINO
DELL' ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Esce ogni martedì. — È inviato ai Soci di prima e seconda classe (Stat. §§ 29 e 31). — Chi non appartiene alla Società può abbonarsi al solo Bullettino pagando per un anno, ed all'atto della prenotazione, a. L. 12 in oro a corso abusivo; franco sino ai confini, supplementi gratis.

MEMORIE E COMUNICAZIONI DI SOCI

—

Alcune parole sull'articolo: *Delle varie qualità delle terre del Friuli.*

(V. Bullettino N. 23).

Un' analisi delle terre friulane sarebbe il dono più prezioso che potesse farsi alla nostra agricoltura, e però io m' ero grandemente rallegrato nel vedere l' annunzio del suddetto articolo, e accennatovi nel primo periodo il vero scopo a cui denno mirare siffatte ricerche. Ma, mi è forza confessarlo, il progresso della lettura mi cagionò il più completo disinganno.

Non è mio intendimento di rivedere filo per filo quanto l' autore discorre sullo stato delle varie terre friulane: non gli tacerò per altro che mi sembra troppo generica e indefinita quella sua divisione de' terreni in forti e leggeri; che non tutti vanno d'accordo sulle qualità essenziali di ciò che i giardinieri chiamano empiricamente terra d' erica; e che alla maggior parte degli agricoltori sembrerà paradossare il suo asserto, che alcune terre sono di loro natura fertili, *quantunque costituite da terriccio vegetale.*

Ma non posso nascondere la mia sorpresa nel vedere attribuita la fertilità di queste medesime terre alla barite e alla stronziana, che secondo l' autore vi esistono in buone proporzioni colla marna, coll' alumina e colla silice.

Io non metto in dubbio le cognizioni chimiche del sig. N.... che non ho il piacere di conoscere; anzi le suppongo non comuni, per aver esso rilevato la presenza e la dose di due sostanze minerali, che non saltano agli occhi di chiunque si fa a tentare coi chimici reagenti questo multiforme composto che chiamasi terra vegetabile; tant' è vero che la loro scoperta è delle meno antiche nei fasti della scienza. Ma non saprei spiegarmi perchè con tanta abilità non abbia saputo riconoscere altre sostanze minerali, più importanti e più ovvie, in terre di nota fertilità per ogni specie di piante, quali sono quelle di Torre di Zuino, Porpetto e Latisana. Bisogna propriamente credere ch' ei non siasi proposto di cercare che quelle due; ma in questo caso, o lo scopo delle sue indagini non era agronomico, od egli partiva dal principio che la barite e la stronziana siano condizioni necessarie della fertilità; lo che a nessun chimico o fisiologo, per quanto io sappia, è ancora passato pel capo; per la semplice ragione che nelle ceneri delle piante non fu mai trovata nemmeno per accidente alcuna traccia di que' due minerali. Ora se pare ad alcuno ragionevole di revocare in dubbio l' indispensabilità per le piante di quelle stesse sostanze minerali che si trovano costantemente nelle loro ceneri, e senza le quali le piante non potrebbero nutrire il corpo animale, che abbisogna di quelle sostanze per la formazione e conservazione di tutte le sue parti; a più forte ragione si dovrà dubitare dell' utilità di quei minerali di cui le piante non sanno evidentemente che farsi, giacchè in nessun modo li assorbono.

Se pertanto il sig. N . . . . ha avuto la lodevole intenzione di analizzare le varie terre del Friuli allo scopo, com' egli accenna, di *modificare il modo di correggerle, lavorarle e coltivarle,* gli è veramente peccato che abbia perduto il suo tempo a indagare sostanze che non hanno punto che fare colla fertilità; trascurando invece i fosfati, e i solfati alcalini e terrosi, la cui povertà gli avrebbe spiegato la poca fertilità di certe terre, benchè non difettino di barite e di stronziana.

Un' accurata analisi delle terre del Friuli sarebbe, lo ripeto, un immenso servigio reso all' agricoltura, e l' impresa ne sarebbe altrettanto gloriosa che utile; ma è necessario che sia diretta da più sani principii. Che importa a me che ci sia o no della barite o della stronziana nel mio campo quando non so che farmi di esse, salvo di dar la prima allo speziale, e la seconda al piroteonico? Quello che m' importa si è di sapere come si stia innanzi tutto di que' fosfati di potassa, di ammoniaca, di calce, o di magnesia, che il mercato esporta ogni anno dal mio campo sotto forma di granaglie, di legumi e di carne; quanto ne contenga il terreno

nello stato assimilabile, quanto di suscettibile a divenirlo per l' effetto del lavoro meccanico, e le influenze chimiche dell' atmosfera.

A questo fine e con questi principii indirizzi il sig. N.... le sue dotte ricerche, e noi gli sapremo grado di averci dato il mezzo più razionale di procedere nel fertilizzare la terra, e nell' applicarle la coltivazione che più le conviene.

GH. FRESCHI

Bibliografia.

Un libro di contabilità agraria.

Non vi spaventate, non vi regalerò delle cifre.

L' aritmetica ispira *raramente un' amor platonico*, e le cifre non piacciono se non a quelli che ne sono direttamente interessati.

Noi tratteremo della contabilità senza cifre.

Quando si parla di contabilità, di tenuta di libri agli agricoltori, gli uni si burlano di voi — questi sono il maggior numero — gli altri levano al cielo le braccia scoraggiate e si lamentano, con esagerata modestia, accusando la poca intelligenza che Dio ha loro impartita.

E nondimeno la tenuta dei libri, anche in partita doppia, non è disseccar il mare.

Il Codice di commercio francese (art. 8 e 9) non ha *creduto attribuire una più grande intelligenza* agli industrianti e commercianti esigendo da essi una contabilità regolare. Egli impone la tenuta del giornale, nel quale si descrivono tutte le operazioni del commerciante, il libro degli inventarj che presenta lo stato degli effetti mobili ed immobili del negoziante, e tutti i conti attivi e passivi. Questi due libri sono controsegnati dalle autorità; in fine *la legge* ordina pure un *libro* copia-lettere.

Qualunque individuo che crea dei prodotti, o che li cambia, è strettamente obbligato di conformarsi a queste prescrizioni legali; se egli non lo fa, si espone a dei serii processi, e s' egli non è *processato, ciò avviene perchè la legge non è eseguita.*

Ma la legge consacrando una distinzione illogica, che abbiamo così sovente additata, ha fatta una eccezione per gli agricoltori.

In fatti, un fabbricatore che produce della stoffa, è un' industriante;

Ma il fabbricatore che produce del frumento, non è un' industriante;

Il fabbricatore di *stoffa* che vende *la sua stoffa*, è un mercante di drappi;

Ma il fabbricatore di frumento che vende il suo frumento, non è un mercante di granaglie.

L' agricoltore è adunque un' essere tutto a parte, *che fabbrica e non è fabbricante*, che vende e non è mercante.

Ammettiamo per poco questa enormità, come ammettiamo che la proprietà letteraria non è una proprietà, e che il libro che io cavo dal mio cervello non equivale agli stivali che fabbrica il mio calzolajo. Se il mio calzolajo non vende i suoi stivali trent' anni dopo la sua morte, essi appartengono ancora ai suoi figli; trent' anni dopo la mia morte il mio libro appartiene al pubblico.

Ma se *la legge* non *obbliga l' agricoltore* a tenere dei libri, egli vi è spinto da un sentimento più forte di tutte le leggi, dal sentimento del suo interesse privato.

Nello screanzato secolo nel quale viviamo, io *credo poco alle persone* che *si impongono* un' obbligo penoso per amore della giustizia e della verità.

Non sarà l' amore dell' arte agraria che deciderà gli agricoltori negligenti a tener nota delle loro operazioni; essi vi saranno spinti da uno stimolante più potente di ogni altro, dall' interesse della loro propria sostanza.

Quando si dice ad un uomo « voi non sapete *ciò che vi fate* » *gli si dice certamente* una cosa molto sgradevole: egli ha diritto di aversene a male. Chi è che acconsentirebbe a confessare, che non sa ciò che si fa?

Ognuno ha la pretensione, più o meno giustificata, di non agire che colla conoscenza delle cose, e di aver per guida quella facoltà suprema che si chiama la ragione.

È la ragione che distingue l' uomo dalla bestia.

L' agricoltore solo, non divide questo pregiudizio universale; egli non si rende conto di niente; egli non sa quello che si fa.

Egli vende, compra, lavora, raccoglie, senza *sapere se vende un prodotto più caro di quanto gli* costa; se lavora per i suoi figli, o pel re di Prussia; se tal coltura l' arricchisce, se tal' altra lo rovina.

L' industria agraria, per l' immensa maggiorità degli agricoltori, è un' opera d' istinto e di azzardo: si intraprende una coltura come un poeta trova una rima.

I pratici si salvano perchè acconsentono a vegetare ed a *vivere di miseria*.

Gl' innovatori si rovinano perchè si gettano ad occhi chiusi nelle innovazioni, delle quali non si rendono conto.

Un coltivatore senza contabilità mi fa l' effetto *di un cieco senza bastone*; egli inciampa in tutti gli ostacoli, senza poter trovar la strada.

Una contabilità agraria si compone di due parti ben distinte: il libro giornale, ed i fogli delle giornate di lavoro colla descrizione di tutte le operazioni dell' intrapresa; vale a dire l' ordine nei lavori, la regolarità nelle spese, il metodo nelle colture.

Poscia il libro maestro ed il bilancio, vale a *dire la carta di battaglia del generale in capo.*

I libri ausiliari, conto delle colture, conto degli animali, conto di cadaun campo, di cadauna stalla ec. ec. questi sono i segnali posti sulla carta che indicano la forza e la posizione di cadaun corpo di armata.

Un' agricoltore non più che un' industriale, *non* più che un mercante, non può sperare di far bene i suoi affari, se non sa rendersi conto di tutti i dettagli della intrapresa.

Nondimeno vi sono degli spiriti forti che non credono punto ai decreti infallibili di una buona

contabilità. « Io ho fatto il conto preciso delle operazioni del mio colono (dice uno di questi), ed egli si salda alla fine dell'anno con una perdita giusta di 37 franchi. Ebbene, malgrado alla contabilità, questo colono va facendo delle piccole economie. »

La cosa è molto semplice, caro signore: il vostro colono ha prima prelevate le sue piccole economie, e poscia egli ha onestamente diviso il resto con voi.

Per cosa il Codice di commercio obbliga gli industriali ed i negozianti a tenere i registri? Non già per obbligare questi signori ad agire saggiamente ed a guadagnare dei danari; ma bensì nell'interesse dei terzi.

Si chiamano i terzi il commandatario, il locatore di fondi, il creditore, il proprietario come voi, per esempio, che siete il commandatario del vostro colono. Il legislatore non ha voluto che una operazione, la quale si salda con perdita apparente per i due soci, addivenga una sorgente occulta di benefizio per uno di essi.

Con dei registri tenuti a seconda dei voti della legge, la frode è difficile, se non impossibile.

Dimandatelo ad un uomo, che è forse unico nel suo genere in Europa, e per certo il primo contabile di Parigi, il sig. Monginot.

Il sig. Monginot è l'esperto dei tribunali. Lasciategli sdrucciolar uno sguardo investigatore in una contabilità, per quanto vasta, per quanto complicata essa sia; egli vi dirà immediatamente se avete a fare con un uomo onesto, con un imbecille, o con un'intrigante.

Il sig. Monginot è l'Orfila dei fallimenti.

Egli ha ridotto a scienza completa la tenuta dei libri, e ne ha riuniti i precetti in un libro che modestamente si intitola: *Nouvelles Etudes sur la comptabilité commerciale, industrielle, et agricole.* Questo libro è un trattato preciso, metodico e *chiaro*, cosa importante più di tutto.

Col sig. Monginot la tenuta dei libri cessa d'essere una matassa arruffata pel volgo profano. Egli sopprime gl'inutili enigmi: *mercanzie a cassa, cassa a mercanzie* ec. che significano che il negoziante deve a se stesso le mercanzie che gli sono state vendute, ed altre goffaggini di questo genere. Con le parole *dare* ed *avere* per le persone, *riscossioni* e *pagamenti* per i contanti, *entrata* ed *uscita* per le mercanzie ec. egli dice ciò che vuol dire, e lo dice chiaramente.

« Le parole che tutti comprendono sono sempre preferibili a quelle che hanno bisogno di una spiegazione. »

Voi sorridete a questo assioma del sig. Monginot? Ebbene non vi dispiaccia, che il sig. Monginot sia il primo, che da 400 anni dacchè i negozianti hanno dei registri, abbia pensato ad applicare questa regola triviale alla tenuta delle contabilità.

Bisogna essergli grati ch'egli sia stato più audace delle generazioni di contabili che lo hanno preceduto.

È una fortuna che il sig. Monginot abbia voluto scrivere il suo libro per tutti. Gli agricoltori tanto ritrosi al progresso, avranno un pretesto di meno da opporre ai consigli che loro si dà.

Forse, se per caso porranno la mano sul libro del sig. Monginot, finiranno col comprendere che è bene sapere ciò che loro costa una misura di frumento, per sapere se guadagnino o perdano. Forse saranno contenti di imparare che con alcuni carri di letame di più, ed un poca di mano d'opera di meno si produce più frumento ed a miglior mercato.

Chi sa!

Propaghiamo per quanto ci è dato i buoni libri, si troverà forse una volta o l'altra qualche agricoltore coraggioso che acconsentirà a guadagnare dei danari esercitando l'agricoltura!

V.

Concime dei montoni

Per istabilire il valor relativo delle specie differenti d'ingrasso, e affine di presentare risultati concludenti e sicuri, converrebbe non soltanto sommettere tutti gli animali a un regime alimentare uniforme, ma raccoglier ancora accuratamente tutte le loro ejezioni: giacchè, procedendo in differente maniera, non potransi ottenere che incertissimi dati, spesso smentiti dalle successive esperienze.

Si ha costantemente voluto istituire un confronto tra il concime delle bestie bovine, quello dei cavalli e quello di cui ora ci occupiamo; ma nello stato attuale di cose un tale raffronto non può dirsi possibile. Notiamo, a mo' di premessa, che i montoni urinano poco, e che la lettiera fornita agli ovili basta sempre ad asciugare quel tanto di liquido che vi si trova commisto. Se dunque tale concime contiene tutti gli escrementi solidi e liquidi di questi animali; se la quantità delle urine è considerevole nelle ejezioni dei cavalli e delle bestie cornute; e se quindi non si può ragunarle senza lasciarne scappare alcun poco (ciò che d'altronde non fa certo caso nelle nostre tenute ove non vi ha il benchè minimo scrupolo di sperderne una parte e anche la maggior parte di essa), come mai sarà dato sorreggersi a questo confronto che si è voluto, anche a dispetto di fatti ripetuti, ideare e attivare?

Essendo il concime dei montoni provvisto, sopra un peso statuito, di piccolo volume di paglia e di grande quantità di escrementi a paragone di quello degli altri animali, di necessità deve agire con maggiore energia. Dipoi conservandosi esso nelle stalle in cui viene deposto, fino al momento, di spesso, di trasferirlo sopra i terreni, ed essendo reso più sodo dal calpesto e dalla pressione delle zampe, non solo non è attraversato dalla corrente dell'aria, ma non prova neppure alcun deterioramento, per esempio, dalle acque piovane. Non vi ha quindi verun motivo a sorpresa se desso sia risguardato come il più sostanzioso.

Essendo aggrumato e ridotto a limitatissimo spazio, non ricevendo che poco umidore, la sua fermentazione è assai lenta, e pronunciata pochissi-

mo. Quando è mescolato a una forte proporzione di sterno, col quale, causa la sua forma o durezza, difficilmente si amalgama, conviene prima di usarne, distribuirlo a montagnuole, a grumetti che si devono frequentemente anaffiare; in allora la paglia si trova in condizioni favorenti e affrettanti la sua decomposizione.

La sua azione, benchè più prolungata di quella dell' ingrasso dei cavalli, non eccede normalmente i due anni; perchè le parti animali e vegetali che lo costituiscono si dissolvono in breve corso di tempo e sono poste prontamente a disposizione dei raccolti. Il concime dei montoni conviene sopratutto ai terreni freddi, argillosi e compatti, ed è assai profittevole alle piante oleaginose come i cavoli rape, i navoni ed altre simili molte: invece per la barbabietola non è confacente, e favorisce meno la produzione dello zucchero di quello che il concime delle bestie cornute. L' orzo venuto su colla concimazione degli ovini, germinando irregolarmente e contenendo poca parte di amido non è dai birrai granfatto stimato: le biade invigorite da esso sono soggette a rovesciarsi sul terreno.

Il concime degli animali lanuti incorporandosi difficilmente alla paglia dei cereali, sarebbe assai vantaggioso, nelle imprese rurali ove il cavol rapa vien coltivato, che venisse data come lettiera a codesto bestiame la paglia di quest' ultima pianta che tritolata sotto il piede forcuto dei montoni e dei capri costituisce ben tosto colle ejezioni una massa omogenea.

Conosciute le qualità del concime dei cavalli e dei montoni, riesce ovvio il comprendere che nell' impiego di essi si deve procedere colla massima circospezione e cautela. È cosa prudente il non accumularli sul suolo in dose eccessiva per non recar nocumento ai prodotti di esso; ed è preferibile il spargerli leggeri leggeri, rinnovandoli frequentemente ad intervalli invariati.

Tuttavia non è savio consiglio perder di vista che la natura del terreno influisce sulla quantità dell' ingrasso che gli si può confidare: avvegnachè una terra compatta e fredda potrà essere migliorata d' assai da una concimazione abbondante, mentre una calda e leggera ne risentirebbe effetti e risultanze fatali.

P...,

Gli avvicendamenti.

(Lettera al mio fattore)

Chi è il più bravo agricoltore del nostro paese? — Sior Tita; non vedete che panocchie lunghe un braccio! Ma egli concima ogn' anno; e può farlo, perchè il letame non gli costa niente; le stalle dell' osteria gli danno quattro carri di buon letame al mese, e quel letame va tutto lì su quei tre campi. — Sedici carri per campo! e cosa valerebbero l' uno? — Dieci lire. — E quanto sorgoturco raccoglie? — Venti staja al campo ogn' anno. — Allora io vi dico che il vostro Sior Tita perde il prezzo del lavoro, che non è piccola cosa nel sorgoturco, la prediale, e l' affitto dei campi o il pro del capitale che gli costano, perchè i 48 carri di concime ad a. l. 10. 00 sciupano il valore dei 60 staja che a prezzo di raccolta non possiamo valutarli più di a. l. 8. 00. —

Di questi casi ne troverete a centinaja, se vi prenderete la pazienza di mettere a conti le varie colture; e il bello si è che da quanto mi è toccato di osservare, quelli che possono di più, quelli che hanno maggior copia di concime, come sono i signori e i benestanti, lavorano in pura perdita più frequentemente che non i contadini, esagerando in concime, o adoperandolo male a proposito.

Il concime è il primo fattore della fertilità, ma vi sono altri fattori e fra questi principalissimo l' atmosfera; concimare tutto abbondantemente non si può, e anche potendo sarebbe uno spreco, e in certi casi un danno; p. e. il frumento troppo concimato dà molta paglia, poco grano, e si rovescia; e molti altri prodotti meglio riescono dopo un raccolto ben concimato che lasci parte del concio al terreno, di quello che se direttamente letamati.

Un medico che volesse guarire un ammalato a furia di medicine, senza calcolare gli ajuti delle forze naturali dell' individuo che cura, trasgredirebbe alle leggi dell' economia medica, e correrebbe rischio o di far morire l' ammalato, o di renderne la convalescenza lunga e stentata; così un agricoltore che fondasse tutto sul concime, e non tenesse conto della fertilizzazione dell' atmosfera, e del riposo della terra, commetterebbe il più grande sproposito d' economia rurale, e lavorerebbe probabilmente a pura perdita.

Tale è il convincimento che si ebbe in tutti i tempi di questo vero, che anticamente i campi si lasciavano in riposo ogni due od ogni tre anni. Coll' accrescimento della popolazione, si studiò modo di utilizzare questi riposi alternando in un fondo una coltura spossante com' è quella dei cereali, a una coltura che mette in riposo la terra come sono i trifogli, l' erba medica, la cedrangola ed altri prodotti sfalciati in verde, e si die' mano a stabilire delle rotazioni o avvicendamenti di prodotti, beneficio inestimabile per l' agricoltura.

Oggi l' uso del maggese non s' incontra più nelle nostre agricole abitudini, ma pur troppo la di lui abolizione non venne generalmente sostituita da una buona rotazione. È vero che l' erba medica e il trifoglio presero piede, e dove trovate che si coltivano queste piante, riscontrerete quasi generalmente agiatezza nei contadini; ma però non bisogna nascondere che in metà dei campi del Friuli si coltiva il sorgoturco successivamente per molte annate, e non è raro di trovare un campo che da 15 e 20 anni, anzi da tempo immemorabile si coltiva interottamente a sorgoturco. Fossero almeno di quei terreni privilegiati di cui ve n' ha raramente qua e là, che sembrano inesauribili, e nei quali la ricchezza naturale permette di ripetere una stessa coltura per molti anni senza concio. Ma ahimè! Domandate quanti staja si raccolgono per campo, e vi convincerete pur

troppo che il raccolto spesse volte non paga nemmeno il valore delle tante operazioni che esige il sorgo turco.

L'alternativa biennale di sorgoturco e frumento è alquanto generalizzata, e in alcuni siti troviamo che la rotazione diventa triennale, coll'aggiunta di un'annata di trifoglio, ma è una pura eccezione. L'alternativa biennale di sorgo turco e frumento, prodotti che o bene o male si concimano entrambi, è sempre la successione di due prodotti spossanti, i quali non danno alla terra alcun riposo; ed anche nella triennale, il trifoglio che ritorna ogni tre anni, finisce per istancare il terreno, e non vegeta più rigoglioso, condizione essenziale pel buon effetto di questa pianta sul terreno. Le patate sono ancora coltivate in piccola scala, e le altre radici come la barbabietola, la carota, i navoni non si conoscono che di nome, o per averle coltivate negl' orti. L'uso delle veccie e dell' orzo falciati a verde, del colzat, dei lupini, e della segala, tagliati per foraggio, dei cavoli, della cedrangola, e persino della ginestra e dei pini, tutte piante di rotazione che servono al mantenimento del bestiame per avvicendarsi colle raccolte dei cereali; tutte queste piante sono ben lontane dall' essere introdotte nella nostra coltura.

Eppure non havvi miglioramento agrario che si possa introdurre con più utilità e con minore dispendio di una buona rotazione. Non si può stabilire una rotazione per tutti i paesi, ogni clima, ogni terreno deve essere ordinato differentemente in riguardo ai raccolti che deve portare.

Cosa è che scarseggia generalmente a tutti i poderi? Il concime. Ebbene io non esito a dirlo che quel padrone che arrivasse a fare in modo che il colono raccogliesse e ben mantenesse il concio evitando le dispersioni che accadono durante le grandi piogge e i grandi calori nelle corti disordinate dei contadini, e che in pari tempo arrivasse ad introdurre una buona rotazione, in dieci anni raddoppierebbe il concime, e molto probabilmente la rendita della colonia.

L' avversione che si incontra nei contadini ad introdurre l' uso dei prati artificiali, proviene dalla paura che hanno i contadini di diminuire il quantitativo della polenta, che risguardano quasi esclusivo loro nutrimento. Ma la polenta non viene in proporzione dei campi, ma in proporzione del concio. Coi prati artificiali il concio non viene sottratto, anzi aumentato per l' aggiunta di un eccellente foraggio, e quel campo che riceveva uno di concime, può riceverne tre, e triplicare il prodotto. Aumentando il prodotto si aumenta sicuramente il profitto netto; la terra concimata in abbondanza può dare dopo il sorgoturco tre raccolti, cioè due di cereali con framezzo uno di erba senza altro concime, e coll' alternanza si trova riposata e rinvigorita. Tutt' altro che diminuire la polenta; mettiamo quattro campi, voi riponete in un campo solo il concime che destinavate a tutti quattro; è certo che avrete poco meno sorgoturco di quello che avreste avuto da tutti quattro i campi mal concimati, e avete pel primo anno quel poco che si può dagli altri tre. Il secondo anno voi fate lo stesso col secondo, e avete il primo che vi dà un bellissimo raccolto d' avena senza concime entro la quale seminate il trifoglio, che vi resta il terzo anno; in agosto rompete il vostro trifoglio e in ottobre seminate il vostro frumento senza concime. Così fate sugli altri campi, ed al quarto anno voi avete già un bel raccolto di sorgoturco, un bel raccolto d' avena e di frumento, e un campo di trifoglio da sfalciare, e il vostro terreno è in ordine. Questa rotazione quadriennale di sorgoturco, avena, trifoglio e frumento converrebbe alla maggior parte dei nostri terreni, meno i molto leggeri, che richiedono di essere letamati più di frequente.

Ma ripeto, ogni proprietario dovrebbe nel sito in cui si trova stabilire la rotazione opportuna ai fondi che possiede, nel che gioverà attenersi in quanto si possa, almeno da principio, alle colture più in uso per incontrare meno ripugnanza.

Anche per questo importantissimo miglioramento, gioverebbe che il padrone tenesse in casa una porzione di terra, e che esperimentasse su quella l'avvicendamento più convenevole. Così sarebbe facile di introdurre anche delle nuove piante di foraggio, e delle radici, con che non si verrebbe a diminuire il prodotto dei cereali ma lo si aumenterebbe, sebbene venisse a diminuire per essi l' estensione di terreno; perchè l'aumento dei mangimi porta di conseguenza l'abbondanza di concio, e quindi l'aumento di prodotto. Stabilita una buona rotazione, perchè non si potrebbe imporla come obbligo di locazione all' affittuale?

Tenetevi ben a mente adunque che una buona rotazione induce risparmio di concio, aumento di mangimi, e quindi di letame, permette di concentrare le forze fertilizzanti d' un podere in piccolo spazio e di ottenere raccolti abbondantissimi, e migliora la terra.

Dirvi i principii che devono servirvi di guida sarebbe cosa troppo lunga; potrete d' altronde ricorrere ai trattati, e troverete la questione vitalissima svolta diffusamente.

Tutto già si riduce a ciò: che le coltivazioni debilitanti devono essere alternate con raccolte proprie a dare alla terra riposo e fertilità; che alle colture che facilitano la moltiplicazione delle cattive erbe devonsi far seguire colture che le distruggano e che impediscano loro di svilupparsi; che si deve evitare la successione sullo stesso terreno di piante dello stesso genere, alternando le graminacee alle leguminose ecc.

Ma ripeto, un calcolo fatto in un luogo non può servire per un' altro, e ognuno dev' essere in grado di farsi il proprio.

Cercate di studiare l' argomento a cui non ho inteso di rivolgere che la vostra attenzione, perchè l' epoca per stabilire una rotazione è appunto questa in cui ci troviamo.

Vi saluto di cuore.

(Un socio)

RIVISTA DI GIORNALI

Circostanze in cui bisogna conservare i prati naturali.

(dal *Giornale delle Arti e delle Industrie*)

Prima dell' introduzione recente dei prati artificiali e della coltura delle piante a radice da foraggio, le praterie naturali, sotto il doppio riguardo di pascolo e di prato, formavano la base dell'agricoltura europea. Ma con la coltura di quelli, queste hanno perduto di pregio; perchè con questi solo si è potuto ottenere maggior prodotto, e si è potuto accrescere il numero degli animali sulla medesima estensione. Da ciò è sorta la quistione tra gli agronomi se debbano distruggersi i prati naturali, e trasformarsi in artificiali, per accrescere il prodotto e la rendita, o conservarli e tenersi contento del tanto che offrono spontaneamente. Il giudizio pende ancora, *lis adhuc sub judice est*, e resterà così sospeso per qualche tempo, secondo il mio avviso; poichè in agricoltura, ad eccezione dei dettati tutti e per intero scientifici, che formano l' insegnamento che si applica a tutti i luoghi ed a tutte le circostanze, il resto va soggetto ad una folla immensa di circostanze, che l' uomo più consumato non può nè definire, nè prevedere. Ora in questo conflitto di opinioni, e quando la cosa non offre appicco veruno di risoluzione per nessuna parte, mi leverò io a pronunziare in favore degli uni piuttosto che degli altri? Signori, no. Ma penso invece battere una via per cui spero non entrare in altrui provincie. Esporrò le circostanze in cui bisogna rispettare i prati naturali, e lascerò pel resto il giudizio in piena libertà del lettore, affinchè ne decida come giudicherà meglio tornar conto alla sua economia, secondo le diverse circostanze locali.

Le prime circostanze in cui bisogna non solo rispettare i prati naturali, ma aumentarne l' estensione, sono quelle esposte nel luogo suddetto, cioè: 1. Tutte le volte che non si hanno mezzi sufficienti a coltivare, come sta bene, tutto il terreno che forma un podere. Questi mezzi sono in primo luogo il concime necessario a mantenere nel terreno una convenevole fertilità, perchè altrimenti non può rispondere con i prodotti alle spese di lavoro ed interesse del capitale impiegato sia nell' acquisto del podere, sia alle spese di coltura; « conciossiachè, dice Columella, nessuno di sana mente deve spendere il suo nella coltivazione di un fondo sterile. » In secondo luogo la mancanza de' mezzi pecuniari o di forze disponibili per eseguire a dovere i lavori di preparazione, e di mantenimento de' diversi ricolti economici: « Al che partiene, dice il citato rustico latino, quella sentenza insigne del nostro Poeta

Laudato ingentia rura exiguum colito

il quale precetto, come sembrami, dall' antichità tramandato, fu posto in metro da quell' uomo dottissimo: attribuendosi ai Cartaginesi, accortissima gente, il detto: che la tenuta esser dee più debole di chi la coltiva, giacchè dovendo lottare insieme qualor sia il fondo più forte, il padrone è schiacciato. »

2° Anche nelle località e nelle circostanze più favorevoli ai prati artificiali è sempre della prudenza conservare una certa estensione di prato naturale, per l' eventualità a cui quelli van soggetti, onde avere un rifugio sicuro in caso di mancanza per circostanza qualunque o del prodotto di quelli, o di altro mezzo di risorsa.

Ora alle dette circostanze aggiungo

1° La difficoltà dello smercio de' prodotti economici o per mancanza di commercio nel luogo, o per la spesa de' mezzi di trasporto nella scarsezza in cui viviamo di vie rotabili, o per l' abbondanza di quei prodotti nel luogo stesso. In tutti questi casi, comunque abbondante, il prodotto sarà sempre eguale allo scarso quando facilmente ed a convenevole prezzo si può smaltire: e quindi il miglior consiglio a seguirsi sarà quello di dedicare il campo alla moltiplicazione ed allo ingrasso degli animali, e perciò serbare grande estensione ai prati naturali.

2° Conviene rispettare i prati naturali sui terreni impraticabili allo aratro, od inetti ad altre colture. Perchè la natura, madre provvidissima, che può bene fino ad un certo punto imitarsi ma emularsi non mai, non ha lasciato terreno affatto nudo di vegetazione; in modo che anche i deserti più infocati della zona torrida hanno le loro piante, come ne vegetano anche sotto le nevi secolari delle più alte cime de' monti. Ora vi sono circostanze nelle quali disturbare l' opera della natura vale distruggerla, e restar per lungo tempo deserti all' intutto i terreni che solo la natura aveva potuto rendere produttivi. Son tali certi terreni sabbionosi, granitici, quarzosi, ecc.; son tali i terreni cretosi a sottosuolo permeabile, son tali le spiaggie che resta il Mediterraneo, ecc. nelle circostanze eccezionali in cui l' ammendamento costasse tanto da superare il valore che ne acquisterebbe il terreno, o per la lontananza, o per la difficoltà delle strade. In siffatti terreni distruggere le poche piante che la natura giovata dal tempo vi à sparse, e vi mantiene ed alimenta con mezzi impossibili all' arte, per tentare di ottenerne miglior prodotto, l' è proprio un attentato contro natura. Dànno misero pascolo, è vero, ma val meglio il poco che il niente.

3° Sui terreni in pendio, perchè ove si dissodassero per renderli coltivabili senza metterli in piano con scaglioni, in poco tempo per l' azione delle pioggie si spoglierebbero del leggiero strato che alimenta le piante erbose a danno dei campi e qualche volta de' villaggi sottoposti, e resterebbe la nuda roccia affatto inetta ad ogni produzione.

4.° Sui terreni franosi, perchè restando inconsiti, la superficie erbosa impedisce in certo qual modo le smottature, mentre mettendosi a coltura si faciliterebbero, ed il luogo finirebbe per rovinarsi con danno dei fondi circostanti, e precisamente de' sottoposti e soprapposti.

5.° Sui terreni soggetti ad innondazioni periodiche, perchè restando nel loro stato originario e coperti di erbe, queste, giovate de' depositi delle innondazioni, vi

rigogliano sempre e danno perciò in fusti ed in foglie un prodotto che non potrebbero eguagliare i prati artificiali che vi si potessero stabilire. Per contrario mettendoli a colture economiche, i ricolti o si perdono per le inondazioni, o lussureggiando nella vegetazione erbacea danno pochissimo prodotto in semi.

6.° Sui terreni anche non esposti ad innondazioni, posti sui bordi de' torrenti e de' ruscelli, perchè messi a coltura verrebbero esposti ad essere slavati o portati via quando i torrenti o ruscelli si gonfiano per le acque delle piogge copiose, ciò che non accade quando sono coperte di erbe.

7.° Sui terreni che per causa o della loro composizione elementare, o della freschezza moderata, che costantemente vi domina anche nelle estreme siccità d' estate, danno un foraggio che supera in qualità e quantità quello dei migliori prati artificiali, ed in rendita ogni altra pianta che vi si potesse coltivare.

In tutte siffatte circostanze ove la natura non fosse stata prodiga di erbe ai terreni indicati, o che per una malintesa economia si trovassero sottoposti a colture annuali, bisogna in ogni modo trasformarli in prati naturali. Fo poi voti che il provvido nostro attuale Governo prenda energiche misure, onde ovviare ai danni che ogni giorno deploriamo pel dissodamento o diboscamento dei terreni nelle esposte circostanze.

Fabbricazione dei vini

(dal *giornale delle Arti e delle Industrie*)

Ella è pur cosa dolorosa nel pensare che fra i popoli inciviliti noi fummo i precursori di tante invenzioni e di tante scienze, ma che ora siamo oltrepassati da quelli ai quali noi fummo maestri! Fabroni, chimico toscano, fu il primo che diede alla luce le prime nozioni esatte sopra la fermentazione vinosa. Il libro di cotesto abile chimico fu coronato nel 1785 dalla Accademia *economica* di Firenze. Vedesi nel di lui trattato sopra l' arte di fare il vino, pubblicato da lui medesimo, che l'uva è composta di due sostanze le quali, benchè siano isolate nel grano, non possono mescolarsi senza che ne risulti un movimento di fermentazione. L' una di queste sostanze è lo zucchero, il quale esiste nelle celline poste fra il centro e la pelle. L'altra è una sostanza analoga al lievito la quale trovasi nelle membrane che separano le celline nelle quali giacciono i diversi liquidi. Prova in seguito il Fabroni che l' azione chimica non potendo aver luogo senza il contatto delle principali sostanze che compongono l' uva, senza un certo grado di 10 a 20 di calore, e senza che quella sia schiacciata. Il contatto dell' aria è pure indispensabile alla fermentazione. L' acido e il zucchero sembrano essere le principali sostanze le quali compongono il mosto, e dalla loro decomposizione producesi il vino. Un illustre francese, il conte Chaptal, scrisse egli pure un trattato sopra l' arte di fare il vino, ma secondo il mio parere cotesto chimico, avvegnachè egli abbia reso un servigio incontestabile al vigneto della Francia, non fece che riprodurre il lavoro dell' illustre toscano.

In Italia, dice il Chaptal, dove il clima ed il suolo sono tanto favorevoli alla coltura della vigna, e dove il vino non potrebbe essere che eccellentissimo, se gl'Italiani sapessero coltivarlo e fare la vendemmia secondo i metodi i più vantaggiosi, il vino è quasi sempre mal fatto, ecc. ecc.

Mettiamoci dunque all' opera, e che ognuno impieghi il tempo ed il suo sapere per ornare la mente del vignaiuolo di cognizioni utili sopra l' arte di fare il vino, di conservarlo, e di renderlo atto al trasportamento. Se i Francesi ebbero il conte Chaptal, noi abbiamo avuto il Crescenzio, il Baccio, l' Alstedio, il Prefetti, Soderini, Davanzati, Bertoli, il Trinci, Villifranchi, Paoletti ed infine il Fabroni, i quali ci hanno lasciato sufficienti teorie per ricavarne quel profitto necessario allo sviluppamento di questo importantissimo ramo commerciale.

Nelle mie seguenti lettere parlerò pure dei vini spumosi, perchè a me sembra che l' Italia potrebbe avere il suo vino detto in Francia vino di Champagne, benchè il nostro paese non possegga il famoso Ceppo regalato alla Francia dalla Regina di Cipro.

Varietà

Nella Cronaca del *Messager agricole* troviamo essersi portate dalla China *due nuove piante alimentari* di facile acclimatazione, cioè *il go-u-lan ed il pé-toui*. Il go-u-lan si coltiva come il frumento; ha semi somiglianti a quelli del miglio; le foglie servono qual verdura, e lo stelo alto, 1.m 80 circa, si dà a mangiare al bestiame. — Le foglie del pé-toui rassomigliano a quelle della lattuca romana, del resto è più alto ed a fiori, semi e gusto diverso. Questa pianta riesce meglio nelle provincie settentrionali della China; per averla più tenera la si coglie dopo le prime brine. A quanto ne dice l' *Industriel français* nella China si fa uno straordinario consumo di pé-toui, specialmente in ottobre e novembre, e si usa salato o zuccherato per poi mescolarlo al riso.

— Quasi tutti i giornali parlano della *carta fatta colle foglie e coi cartocci del melgone*. L' invenzione parte dalla Germania, ma non è nuova, trovandosene una collezione presso il Conservatorio d' Arti e Mestieri, e presso il Ministero d' Agricoltura in Francia. — Noi non rifiutiamo le novità, ma le foglie ed i cartocci di melgone più utilmente si lasceranno alla pianta ed alla panocchia a vantaggio del seme, o serviranno al mantenimento del bestiame. La *Réforme Agricole* nel riferire questo ritrovato conchiude ammettendo che si possa fare buona carta coi cartocci del melgone; nega la novità della cosa; dubita dell' utilità, e raccomanda di procedere con somma prudenza in simili circostanze.

— *Contro le formiche*, il signor Lobes raccomanda l'uso del *cerfoglio* (*scandix cerefolium*). *Una manciata di questa* pianta ancor fresca basta per allontanare all'istante le formiche. Havvi eziandio il *liquido insetticida*, proposto da Thiéry alle Società d'acclimatazione, per distruggere prontamente afidi, bruchi e formiche. Eccone la composizione: « *Prendete un litro d'acqua pura, un cucchiajo* da caffè di quassia in polvere, e 30 gramme di sapone grasso: mescolate e fate bollire per 15 minuti. Prendete poscia una spugna, inzuppatela in quest'acqua, e bagnatene le piante: gl'insetti moriranno all'istante. »

— Il *Messager Agricole* riporta un *metodo* indicato da Payen *per invecchiare il vino imbottigliato*. — In marzo od in aprile, prendete fieno terzuolo, fatene uno strato di 0^m, 20 d'altezza, adagiatevi una fila di bottiglie ben catramate; mettetevi un secondo strato di terzuolo, ed una seconda fila di bottiglie disposte come sopra, e così di seguito; *bagnate il fieno con acqua per modo che* fermenti, marcisca e si stemperi. In capo a tre o quattro mesi il vino acquisterà il gusto di un vino di tre o quattro anni.

— *Per preparare un eccellente formaggio* con latte sbattuto, si riscalda questo latte alla temperatura dell'ebolizione, indi lo si lascia raffreddare lentamente da sè. In seguito lo si versa in forma da formaggio od in sacchi di tela ben forte, acciò sgoccioli la parte liquida del caglio formatosi durante l'ebolizione. Si sala leggiermente la massa raccolta, vi si mettono le droghe che si preferiscono, e si mescola assieme il tutto. Terminata questa prima mistura, vi si versano due cucchiajate circa di rhum o di cognac per ogni chilogr. di materia. S'incorpora tutta la massa, e gli si dà la forma che aggrada. Quando questo formaggio è seccato all'aria, lo si involge *in pezze di tela ben pulita, previamente umettate con* siero riscaldato. Si collocano in vaso ben chiuso, esponendoli ad una temperatura molto elevata. In capo a quattro giorni i formaggi possono essere mangiati, ed il loro gusto è superiore a quello de' formaggi ordinarii: *col tempo però si fanno migliori.*

Notizie campestri e specialmente sui bozzoli.

Palma, 2 *luglio*. — Il raccolto dei bozzoli durò in questo circondario sino alli 23 giugno, e dai risultati ottenuti possiamo ripetere quanto dissimo altra volta, che il raccolto riescì in generale discretamente bene. In questa ultima ottava i prezzi si aggirarono tra soldi 35 ai 92.

Il frumento potè venir mietuto senza essere toccato dalla gragnuola, ma il prodotto riescì un quarto meno del decorso anno, in cui il raccolto fu abbondantissimo.

Benissimo il granoturco, l'avena, e i legumi dopo la ristorante pioggia sopravvenuta. Il prodotto del fieno fu scarsissimo, ma speriamo meglio nel secondo taglio.

L'uva è nata in quantità, e la fioritura venne favorita da un tempo asciutto. Il fatale oidio si fa vedere, non però in quelle proporzioni dei passati anni.

Alcuni forti possidenti del distretto, come la vedova Fabris e il co. Antonini, fecero solforare tutte le loro viti da una società di Greci verso il compenso della metà del raccolto.

L'uso dello zolfo prese piede dalle nostre parti e riferiremo a suo tempo i risultati.

Tolmezzo, 1 *luglio* — A concludere le riserve dell'ultima mia dirò, che io sono stato sfortunato in tutte le qualità di sementi procuratemi, essendosi completato il guasto nel bosco, dopo terminate le fatiche e consumata la foglia. Ho però il conforto di soggiungere che in generale le mie assicurazioni sul total prodotto si sono avverate, mentre qui in Carnia quest'anno si arriva ad un risultato maggiore del terzo dell'ordinario.

I lagni cadono sopra le estere sementi sia perchè fallirono in maggiori proporzioni, sia perchè le poche rimaste ottennero prezzi vilissimi. Tutti pertanto i Carnici sono concordi nel voler attenersi alla semente nostrana, e tanto più in quantochè parecchie partite ci mostrarono esito soddisfacentissimo.

COMMERCIO

Prezzi dei bozzoli

Sotto la Loggia comunale si segnarono nell'ultima ottava i seguenti prezzi:

2	luglio	L. 1.80	3	luglio	L. 1.95	5	luglio	L. 2.95
»	»	» 2.05	»	»	» 2.26	6	»	» 2.00
»	»	» 2.29	»	»	» 3.00	»	»	» 2.30
»	»	» 2.80	4	»	» 2.00	»	»	» 2.55
»	»	» 3.00	»	»	» 2.50	»	»	» 2.70
3	»	» 1.71	5	»	» 1.86	»	»	» 2.90

Prezzi medii di granaglie e d'altri generi

sulla piazza di Palma.

Seconda quindicina di giugno 1861.

Palma — Frumento (stajo = ettolitri 0,7316), v. a. Fior. 7. 47 — Granoturco, 3. 35 — Orzo pillato, 5. 60 — Orzo da pillare, 2. 80 — Fagiuoli, 3. 60 — Avena, (stajo = ettolitri 0,932) 3. 30. — Fieno (cento libbre = kilog. 0,477), 1. 35 — Paglia di Frumento, 1. 10 — Vino, (conzo = ettolitri 0,793), 24. 00 — Legna forte (passo M.³ 2,467), 8. 40 — Legna dolce, 4. 50.

Presidenza dell'Associazione agraria friulana editrice. VICARDO DI COLLOREDO *redattore responsabile.*

— *Tipografia Trombetti - Murero* —